Hoja Técnica
Edición N°4 06-2012
Identificación n° 82145
Versión - 01
Sika AnchorFix 1

Construcción

Sika® AnchorFix 1

Adhesivo de curado rápido para anclajes químicos

Descripción

Adhesivo para anclajes de dos componentes en base a metacrilato, exento de solventes y estireno.

Usos

Como adhesivo de curado rápido para anclajes de:

- Barras de acero con resalte.
- Pernos roscados.
- Tornillos y sistemas especiales de sujeción.

En los siguientes sustratos:

- Hormigón
- Piedra natural
- Albañilería
- Acero

Ventajas

- Rápido curado.
- Puede ser utilizado a baja temperatura.
- Se aplica con pistola de calafateo tradicional.
- No escurre incluso aplicándolo sobre cabeza.
- Libre de estireno.
- Poco olor.
- No existen restricciones en cuanto a su transporte.

Datos Técnicos

Color: Componente A: Blanco
Componente B: Negro
Mezcla A+B: gris

Almacenamiento

Un año en su envase original bien cerrado en lugar seco, a temperatura entre 0ºC y 20ºC. Protegido del sol directo.

Presentación

Cartucho de 300 cc.

Densidad: 1,63 kg/lt. (Parte A+B)
Consistencia: Pastosa, no escurre, aplicable incluso sobre cabeza
Espesor máximo de aplicación: 3 mm

Velocidad de Curado

Temperatura del sustrato	Tiempo de Gel	Tiempo de curado
30ºC	3 min.	25 min.
20ºC	7 min.	50 min.
10ºC	22 min.	150 min.
5ºC	50 min.	200 min.
- 10ºC	80 min.	24 horas

Temperatura mínimo del cartucho: 5°C

Resistencia a temperaturas, una vez curado:
Corto plazo (1-2 horas): 80°C
Largo plazo: 50°C



Construcción

Capacidad de carga para pernos roscados

Perno roscado d (mm)	Diámetro perforación (mm)	Profundidad perforación (mm)	Distancia mínima a bordes (mm)	Distancia mínima entre anclajes (mm)	Espesor mínimo del elemento de hormigón (mm)	Carga característica en hormigón H25 (kN)	Carga recomendada en hormigón H25 (kN)
8	10	80	110	80	110	14.9	5.0
10	12	90	120	90	120	24.6	8.2
12	14	110	140	110	140	31.3	10.4
16	18	125	165	125	165	44.0	14.7
20	24	170	220	170	220	63.2	21.6
24	26	210	270	210	270	80.3	26.8

La capacidad de carga del perno roscado debe ser verificada.
La perforación se debe encontrar seca y limpia.

Capacidad de carga para barras de refuerzo con resaltes:
Consideraciones para el cálculo de la capacidad de carga característica:
- Resistencia mínima del hormigón 25 Mpa.
- La perforación debe estar seca.

Diámetro de la barra d (mm)	6	8	10	12	16	20	25	32
Diámetro de la perforación dO (mm)	8	10	12	14	20	25	32	38
Longitud mínima del anclaje (h min) (mm)	60	80	90	110	125	145	170	210

Ecuación para determinar la capacidad de carga a tracción (N_{RK}):

$$N_{RK} = \frac{h_{ef} - 50}{2.5}$$

Ecuación para determinar la capacidad de carga a corte (N_{RK}):

$$V_{RK} = \frac{h_{ef} \times d_{e} \times f_{cm} \times 0.5}{1000}$$

Donde:
N_{RK}: Carga característica del anclaje a tracción (kN)
$h_{ef:}$ Longitud efectiva del anclaje (mm)
$V_{RK:}$ Carga efectiva del anclaje a corte (kN)
$d_{e:}$ Diámetro de la perforación (mm)
$f_{cm:}$ Resistencia característica del hormigón (Mpa)

Nota: La capacidad de carga de la barra con resaltes debe ser verificada. Para factores de reducción por menor distancia entre anclajes y menor distancia a los bordes, consulte a nuestro Departamento Técnico.

Aplicación
Proporción de mecla — Componente A: Componente B = 10: 1 (en volumen)

Consumo — 1 cartucho de Sika AnchorFix -1 para 300 cc de volumen de adhesivo.

Preaparación de las superficies

El hormigón o mortero deben tener por lo menos 28 días
La capacidad estructural del soporte debe verificarse en todo caso. Si es necesario deben efectuarse ensayos de arrancamiento para verificar la capacidad del anclaje.

La perforación debe estar siempre seca, exenta de grasa y aceite y debe limpiarse cuidadosamente con escobilla y aire comprimido exento de aceite. Los pernos y barras de acero deben estar limpios secos libres de óxido, grasa, aceite o pintura.
La temperatura del sustrato debe estar entre los -10 y 30ºC.
El producto se debe acondicionar a una temperatura entre los 5 y 20ºC para su aplicación.



Construcción

Modo de empleo

• Perfore la base utilizando un taladro y una broca de diámetro y profundidad requerida.
• Limpie la perforación con aire a presión y una escobilla adecuada, asegurando el retiro del polvo. Pase la escobilla tres veces, limpiando rigurosamente después de cada pasada con aire a presión (libre de aceite) o aspirado.
• La perforación debe estar seca.
• Desatornille la tapa del cartucho de Sika AnchorFix -1.Tire el sello rojo y corte la cinta para retirarlo.
• Coloque la boquilla mezcladora e inserte el cartucho en la pistola de calafateo.
• Apriete dos veces el gatillo hasta que se obtenga una consistencia y un color uniforme del adhesivo. No use esta parte del material.
• Inyecte adhesivo desde el fondo de la perforación. Retire la boquilla de la pistola lentamente a medida que la perforación se llena. Evite la introducción de burbujas de aire. Para perforaciones profundas puede usarse un tubo de extensión.
• Coloque la barra o perno girando suavemente. El anclaje debe completarse dentro del tiempo de gel indicado en datos técnicos.
• No mueva el anclaje antes que el adhesivo haya curado de acuerdo los tiempos indicados en los datos técnicos.

Seguridad
Precauciones de manipulación

Evite el contacto directo con los ojos, piel y vías respiratorias. Protéjase utilizando guantes de goma natural o sintética, anteojos de seguridad y mascarillas con filtro para vapores orgánicos. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua.
No disponer el producto en el suelo o cursos de agua, sino conforme a las regulaciones locales y previa neutralización. Para mayor información, solicite la hoja de seguridad del producto.

Observaciones

Las indicaciones que anteceden están basadas en ensayos que consideramos seguros y son correctas de acuerdo a nuestra experiencia. Sin embargo, no pudiendo controlar las condiciones de aplicación, no nos responsabilizamos por daños, perjuicios o pérdidas ocasionadas por el uso inadecuado de los productos.

Aconsejamos al usuario determinar previamente si estos son apropiados para el uso particular propuesto. Nos reservamos el derecho a efectuar cambios a fin de adaptar nuestros productos a los niveles más altos de la tecnología.

R: 20/21/22/38/42/43
S: 2/3/7/9/13/15/20/21/23/24/25/26/27/29/36/38/39/41/45/46



Sika Ecuatoriana S.A.
www.sika.com.ec
Guayaquil.- km. 3 1/2 vía Durán - Tambo PBX 2812700 Fax 2801229
Quito.- Panamericana Norte km. 71/2 Telefax 2800419 - 2800420
Cuenca.- Av. de las Américas y 1º de Mayo Telefax 2856754





